Linzer biol. Beitr.	19/2	295-297	16.11.1987

ASPLENIUM RUTA-MURARIA L. SUBSP. *DOLOMITICUM* LOVIS & REICHSTEIN, DIE DOLOMIT-MAUERRAUTE - NEU FÜR ÖSTERREICH

H. MELZER, Zeltweg

Die Überschrift ist nicht ganz korrekt, denn die triploide Hybride mit subsp. *ruta-muraria* = *A.* x *baldense* LOVIS & REICHSTEIN wird von REICHSTEIN in HEGI 1984: 239 bereits aus Osttirol genannt, 1981 entdeckt. Damit wäre auch das Vorkommen der subsp. *dolomiticum* für Österreich indirekt nachgewiesen. REICHSTEIN l.c. meint ohnedies, daß sich jene Hybride fast stets an Stellen vorfände, wo beide Elternarten zusammen wachsen. Ein bloßer Sporenanflug aus dem Süden wäre zwar theoretisch möglich, ist praktisch jedoch auszuschließen.

Jenseits der Staatsgrenze ist die diploide Unterart der Mauerraute aus dem Kanaltal seit LOVIS & REICHSTEIN 1964: 144, also seit ihrer Beschreibung bekannt. MELZER 1971: 69 hält ein Vorkommen in Österreich für sehr wahrscheinlich. REICHSTEIN l.c. gibt sie - alles versehentlich unter "Verbreitung im Gebiet" - aus Südfrankreich, aus Norditalien, wo sie in den Dolomiten besonders häufig ist, und aus Jugoslawien an. Er vermutet sie auch in den Alpen Bayerns, aus Schweiz und Österreich wäre sie noch nicht nachgewiesen worden.

A. x *baldense* entdeckte ich bei Venzone im Tagliamentotal (MELZER 1985: 176), doch ist die Pflanze, die ich seit 1978 in Zeltweg kultiviere, noch nicht zytologisch untersucht worden. Das Auftreten von abortierten Sporen ist auch bei tetraploider *A. ruta-muraria* nach REICHSTEIN gar nicht so selten, da bei der Meiose gelegentlich Unregelmäßigkeiten vorkommen. Daher sind abortierte Sporen allein nicht immer ein Zeichen für eine Hybride. Wenn bei MELZER 1985: 176 noch zu lesen ist, subsp. *dolomiticum* wäre in der Umgebung von Venzone noch zu suchen, so kann ihr Vorkommen dort jetzt bestätigt werden: An einem kleinen Wasserfall hinter Venzone 1975 gesammelte Mauerraute, seinerzeit noch nicht in

das Herbar eingereiht, gehört nach kürzlich durchgeführten Sporenmessungen zur diploiden Unterart!

Die Fundorte von *A. ruta-muraria* subsp. *dolomiticum* in Kärnten:

Östlich des Weißensees an Dolomitfelsen im schluchtartigen Tal bei Kavallar in etwa 870 m - 9246/4 - und südwestlich davon in der Schlucht des Tscherniheimer Baches in 920 m - 9346/2 -, 1976.

An der Südseite der Villacher Alpe südwestlich der Roten Wand, 1400 m, 1972, und am Brunnleitenweg in 1750 m, 1984, teste REICHSTEIN - 9448/1 - und unter der Storfhöhe, 1720 m, 1986, zytologisch durch H. RASBACH bestätigt. Im Gailtal in der Schütt zwischen Ober- und Unterschütt an großen Kalkfelsbrocken, 500-550 m[1], 1961, 1977, teste REICHSTEIN - 9948/2.

Die Belege wurden auf Grund von Sporenmessungen, z.T. bald nach der Aufsammlung bestimmt. Obwohl ich über einiges Vergleichsmaterial aus Frankreich, Jugoslawien und vor allem aus den Südtiroler Dolomiten verfüge und auch REICHSTEIN, einer der besten Kenner der Gattung *Asplenium*, meine Bestimmung an zwei übersandten Proben bestätigt hatte, unterließ ich bisher die Veröffentlichung, solange die zytologische Überprüfung ausständig war. Die erfolgte erst 1986 an einer Fixierung junger Sporangien von Pflanzen der Storfhöhe.

A. ruta-muraria subsp. *dolomiticum* ist im allgemeinen zarter als die verbreitete tetraploide Sippe. Vor allem aber sind die Sporen deutlich kleiner, messen meist nur 34-40 μ m statt 42-50. LOVIS & REICHSTEIN nennen als weiteres Merkmal einen deutlichen hyalinen Rand an den Fiederchen. Auch PIGNATTI 1982: 58 schreibt noch: "... pinnule ... sul margine sempre traslucide", doch ist ein solcher Knorpelrand zur Unterscheidung ungeeignet. Er wird daher von REICHSTEIN in HEGI 1984: 239 gar nicht mehr erwähnt. Ein starker weißlicher Knorpelrand, der in deutliche Zähne vorspringen kann, findet sich öfters auch an Fiederchen von subsp. *ruta-muraria*. Nach diesem Merkmal und wegen der zarten Wedel hielt ich Pflanzen von der Meßnerin in der Hochschwabgruppe in der Steiermark auf den ersten Blick für die neue Unterart, umsomehr, als sie dort zusammen mit dem Dolomit-

---

[1] Anläßlich der I.P.E. 1956 wurden dort wachsende zarte Pflanzen von H. GAMS für *A. lepidum* PRESL, den Zarten Streifenfarn, gehalten (s. JANCHEN 1960: 895), berichtigt von MELZER 1962: 77.

Streifenfarn, *A. seelosii* LEYB., in Nischen einer überhängenden Felswand mit eingelagertem Dolomit standen. Die großen Sporen wiesen sie jedoch als subsp. *ruta-muraria* aus. Trotz meines ersten Mißerfolges müßte doch weiter in den nördlichen Kalkalpen nach der Dolomit-Mauerraute gesucht werden.

Danksagung: Ich danke Frau Dipl.Biol. Helga RASBACH (Glottertal, BRD) für die zytologische Untersuchung einer übersandten Fixierung, Herrn em. Univ.Prof. Dr. Tadeus REICHSTEIN (Basel) für die Überprüfung zweier Herbarbelege.

Literatur

HEGI, G., 1984: Illustrierte Flora von Mitteleuropa 1/1. 3. Aufl. - Berlin, Hamburg.

JANCHEN, E., 1956-1960: Catalogus Florae Austriae, 1. - Wien.

LOVIS, J.D. & REICHSTEIN, T., 1964: A diploid form of *Asplenium Ruta-muraria*. - Brit.Fern.Gaz.9: 141-146.

MELZER, H., 1962: Neues zur Flora von Steiermark (V). - Mitt.naturwiss. Ver.Steiermark 92: 77-100.

- 1971: Neues zur Flora von Kärnten und der angrenzenden Gebiete Italiens und Jugoslawiens. - Carinthia II 80/160: 69-78.

- 1985: Beiträge zur Flora von Friaul-Julisch Venetien und angrenzender Gebiete (Italien, Jugoslawien). - Gortania - Atti Museo.Friul.Storia Nat.6: 175-190.

PIGNATTI, S., 1982: Flora d'Italia, 1. - Bologna.

Anschrift des Verfassers: OStR.Mag.Helmut MELZER

Buchengasse 14

A-8740 Z e l t w e g

Austria